Journal of Biomedical Sciences | ISSN: 2960-9356
Research Article Peer-review, Open Access

Хирургия Катаракты У Пациентов С Ревматоидным Артритом: Специфический Подход

Тулакова Г. Э [1]

Туйчиева Н. О. [2]

Резюме: Для изучения клинической эффективности факоэмульсификации осложненных катаракт у больных ревматоидным артритом с 2019 по 2021 г. нами прооперировано 64 глаза у 60 больных хроническим увеитом. Среди них 38 мужчин и 26 женщин в возрасте от 5 до 74 лет (в среднем 36,6).Интраоперационных осложнений при использовании данной технологии не было. В раннем послеоперационном периоде, независимо от выраженности исходной клинической картины, восстановление правильных анатомических соотношений происходило во всех случаях. Корригированная острота зрения через 1-2 дня после операции: 48 глаз выше 0,5 (43,2%), 38 глаз 0,2-0,5 (34,2%), 0, меньше 2 - на 25 глазах (22,6%). Метод ультразвуковой факоэмульсификации катаракты с синехиотомией, формирование заднего капсулорексиса, парциальная витрэктомия и размещение интраокулярной линзы в капсульном мешке с опорными элементами позволяет добиться хороших анатомических результатов.

Ключевые слова: факоэмульсификация катаракты; системные и ревматические заболевания; увеальная катаракта

[1] Ассистент кафедры Офтальмологии, Самаркандского государственного медицинского университета tulakovagavhar2018@gmail.com

[2] Резидент 1-го курса магистратуры кафедры офтальмологии Самаркандского государственного медицинского университета doktorotabekovna@gmail.com

Введение

Ревматоидный артрит (РА) — хроническое воспалительное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, которое поражает примерно 1% населения мира (5 человек на 1000 взрослых) и встречается в 2–3 раза чаще у женщин, чем у мужчин [1]. Среди 446 миллионов жителей Брексита не менее 3 миллионов страдают РА. В итальянском исследовании, включавшем 2 268 514 мужчин и 2 446 769 женщин старше 18 лет, распространенность активного РА составила 0,32% (95% ДИ: 0,38–0,44), при этом ежегодная заболеваемость среди женщин была выше, чем у мужчин: 48 на 100 000 (95% ДИ: 40–57) и 20 на 100 000 (95% ДИ: 10–30) соответственно [2]. РА

сопровождается значительной заболеваемостью, повышенной смертностью, выраженной физической инвалидностью, снижением работоспособности и ухудшением общего самочувствия пациента, а также оказывает тяжёлое финансовое бремя на систему здравоохранения и общество [3].

По данным ВОЗ, во всём мире слепота, вызванная катарактой, затрагивает около 18 миллионов человек, а через 10 лет прогнозируется увеличение этого числа до 40 миллионов.У пациентов с длительно текущим РА нередко развиваются глазные проявления различной степени тяжести [4]. Недавний метаанализ глазных осложнений при ревматических заболеваниях показал, что около 18% пациентов с РА имеют офтальмологические симптомы, что подтверждает роль глаза как распространенной внесуставной мишени заболевания [5].

Наиболее частые офтальмологические симптомы включают ощущение песка, дискомфорт, покраснение, переменную боль и нарушения зрения. Исследования показали преимущественное поражение переднего отрезка глаза: сухой кератоконъюнктивит (СКК), эписклерит, склерит, периферический язвенный кератит (PUK) и передний увеит (AU) [7, 8], а также катаракта и в редких случаях васкулит сетчатки. Частота и распространенность этих состояний варьируют в зависимости от факторов окружающей среды, этнической и генетической предрасположенности, стадии и длительности заболевания, а также особенностей терапии [9, 10]. В целом глазные проявления РА часто остаются недодиагностированными и недооцененными [11].

Более 60% операций, выполняемых в офтальмологических учреждениях, проводятся по поводу катаракты [2, 7]. Воспалительные заболевания суставов часто сопровождаются интраокулярными осложнениями, что приводит к потере зрения и значительному снижению качества жизни пациентов [2, 4, 5, 9]. В литературе чаще рассматриваются диагностика, патогенез и лечение увеита при воспалительных заболеваниях суставов, в то время как катаракта рассматривается как осложнение основного процесса [1, 11].

Осложнения катаракты при увеитах встречаются при ювенильном идиопатическом артрите (ЮИА), анкилозирующем спондилите, ревматоидном артрите (РА) и псориатическом артрите (ПА) [11]. Некоторые дифференциально-диагностические подходы у этих пациентов остаются недостаточно изученными [6]. Согласно J.E. Camuglia [3], увеит при заболеваниях суставов в 50–60% случаев осложняется катарактой, особенно у детей с ЮИА [4]. Продолжительный приём глюкокортикоидов увеличивает частоту таких осложнений [3]. Хотя катаракта и воспаление увеального тракта рассматриваются как независимые патологические процессы, они имеют общие патогенетические механизмы, включая внутрисуставное воспаление [8].

Риск развития катаракты у пациентов с ЮИА и увеитом связан с нарушением питания хрусталика, при этом частота и тяжесть осложнений выше у девочек [1, 6, 7]. Таким образом, офтальмопатия при воспалительных заболеваниях суставов является серьёзной и сложной проблемой, требующей тесного сотрудничества ревматологов и офтальмологов [8, 10].

В настоящее время некоторые нозологические формы артрита приводят к осложненным катарактам, что связано со степенью суставной патологии и влиянием офтальмопатии на формирование костно-деструктивных и системных изменений. Прогностическое значение катаракты у пациентов с воспалительными заболеваниями суставов остаётся недостаточно изученным, что и определяет актуальность нашего исследования.

ЦЕЛЬ: Изучить клинический эффективность операция факоэмульсификации осложненной катаракты у больных ревматоидным артритом

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. С 2019 по 2021 гг. нами было прооперировано 64 глаз у 60 пациентов, имеющих в анамнезе ревматоидный артрит. Среди них 38 мужчин и 26 женщин в возрасте от 5 до 74 лет (в среднем 36,6). Средняя острота зрения с коррекцией до операции составляла 0,15±0,11 (от pr.l.certae до 0,7). (таблица 1)

Таблица 1. Острота зрения в период ремиссии ревматического увеита

Острота зрения	Всего больных глаз n=64	Ревматоидный артрит n=39	ЮРА (мальчики) n=14	ЮРА (девочки) n=11
	абс – %	абс – %	абс – %	абс – %
0 (ноль)	1–2,4	0.5–1,2	0	0.5–4,5
1/∞ pr. l. Certa	1–2,1	0,5–1,2	0	0.5–4,5
0,005–0,1	6–8,6	6–15,4	1–13,8	4–37,5
0,15–0,5	9–12,9	13,5–34,6	1–12,8	3–34,4
0,6–0,9	25–39,3	13–33,3	7–48,3	1.5–9,4
1,0	22–34,6	4–10,2	5–41,1	0.5–6,2

Анализ таблицы 1 показывает, что полная слепота одного из глаз выявлена на 1 (2,4%) глазах, или у 3,1% больных. Отсутствие предметного зрения (в сумме слепота и правильная проекция света) определялось у 1 (2,1%) больных. Снижение остроты зрения менее 0,1 (с коррекцией) выявлено на 6 (8,6%) глазах, менее 0,5 – на 12,9%. Наибольшее снижение зрения в результате увеита выявлено у девочек, страдающих ЮРА, у которых слепота зафиксирована в 4,5% случаев, зрение менее 0,1 – в 37,5%. Удовлетворительные зрительные функции сохранились 37,5 % глаз у больных, перенесших увеит. При ревматоидном артрите количество слепых глаз составило 1,2 %, что было обусловлено развитием некротизирующего склерита и отслойки сетчатки .Таким образом, осложнения увеита при ревматических заболеваниях выявлены у 40,8% больных. Из тяжелых осложнений наиболее часто встречаются увеальная катаракта (26%) и вторичная глаукома (10,5%), которые являются основными причинами снижения зрительных функций при ревматических увеитах и требуют особого подхода к лечению. Максимально высокая частота осложнений с потерей зрения отмечена при ЮРА у девочек.

Всем больным проводится визиометрия, биомикроскопия, УБМ глаз, расчет ИОЛ проводимая по обычной методике на ультразвуковом аппарате, ОСТ глаз.

Патологические изменения переднего отрезка были различной степени выраженности. Лентовидная дегенерация роговицы — 3 глаз (4,7%), задние синехии — 27 глаз (42,5 %), иридокорнеальные сращения —8 глаз (12,0%), вторичная глаукома — 7 глаз (10,5%). Уровень внутриглазного давления был в диапазоне от 6 до 50,5 мм рт. ст. по методу Маклакова (среднее значение внутриглазного давления — 17,7 мм рт. ст.). На 2 глазах ранее была проведена непроникающая глубокая склерэктомия, на 17 глазах — лазерная иридотомия,в проекции 9^{00},12^{00} и 3^{00} часах, из них на 5 — неоднократно (таблица 2).

Таблица 2. Частота осложнений при ревматических увеитах, %

Осложнения	Всего n=64	Передний увеит n=46	Панувеит n=12	Задний увеит n=4	Срединный увеит n=2
Стойкие задние синехии	27(42,5 %)	22 (48 %)	3.5 (29,2 %)	0.5 (12 %)	0.8 (44,4 %)
иридокорнеальные сращения	8 (12,0 %)	4 (8,6 %)	1 (8,8 %)	0.16 (4%)	0
Увеальная катаракта	17 (26 %)	12 (25,6)	3 (27,4)	0.64 (16)	0.6(33,3)
Вторичная глаукома	7 (10,5 %)	4 (9,3)	1.9 (15,9)	0	0.4(22,2)
Фиброз стекловидного тела	5 (7,8 %)	2 (3,5)	1(11,5)	2 (56)	0.4 (22,2)
Отслойка сетчатки	2 (3,2 %)	1 (0,5)	0.08(7,1)	0.8 (20)	0.2 (11,1)
Дегенерация роговицы	3 (4,7 %)	2 (4,67)	0.6 (5,3)	(0)	0.2 (11,1)
Макулярный отек	5 (8,5 %)	1 (2,7)	3 (25,6)	0.48 (12)	0.8 (44,4)
Субатрофия	1 (2.2%)	1 (1,23)	0.6 (5,3)	0.16(4)	0

Сроки наблюдения составили от 3 мес. до 5 лет. Показания к операции явилось осложненная катаракта , а также клинико-лабараторная стабильность последный 6 месяцов у этих больных. Операция выполнялась по следующей технологии: обработка операционный поля бетадином 1% 3-х кратно, после анестезии через роговичный парацентез керататомом 2.4 мм,под прикрытием вискоэластика провиск при помощи шпателя производилось разделение задних и, при необходимости, передних синехий. Затем цанговым пинцетом удалялась зрачковая экссудативная мембрана, устанавливался четырехугольный ретрактор зрачка. Выполнялся круговой передний капсулорексис диаметром 5,5 мм.. Производилась ультразвуковая факоэмульсификация катаракты, с целью профилактике вторичного катаракте затем формировался круговой задний капсулорексис (на 3 мм меньше диаметра переднего). В капсульный мешок имплантировалась трехчастная гибкая акриловая ИОЛ, при этом опорные элементы располагались в капсульном мешке, а оптическая часть ИОЛ заводилась за задний капсулорексис по типу «застегивания пуговицы», с целью профилактике вторичной глаукома проводилось базальная иридоэктомия. В послеоперационном периоде назначалась местная терапия в виде глазных капель: антибиотик на 2 недели, дексаметазон 0,1% до 3 мес. с постепенным уменьшением кратности закапывания, нестероидные противовоспалительные препараты, мидриатики. По показаниям назначались: субконъюнктивальные, внутривенные инъекции дексазона, парабульбарные инъекции дипроспана одновременно проводилось общая противовосполительная лечения ревматолога. Клинико-инструментальный мониторинг в до- и послеоперационный период проводился в сроки: 1-2 сутки, 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев, 1 год и ежегодно после операции и включал визометрию, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, В-сканирование, оптическую когерентную томографию переднего отрезка .

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ:

При использовании данной технологии интраоперационных осложнений не наблюдалось. В раннем послеоперационном периоде, независимо от тяжести исходной клинической картины, во всех случаях имело место восстановление правильных анатомических взаимоотношений. На 1-2

сутки после операции острота зрения с коррекцией составила: выше 0,5 — на 48 глазах (43,2%), 0,2-0,5 — на 38 глазах (34,2%), ниже 0,2 — на 25 глазах (22,6%) (таблица 3).

Таблица 3. Показатели остроты зрения с коррекцией (ОЗК) у пациентов ревматоидным артритом после факоэмульсификации катаракты.

ОЗК	До операции (N=64)	1-2 сутки после операции (N=64)	Через 1 месяц (N=64)	Через 3 месяц (N=54)	Через 1 год (N=50)	Через 2 года (N=44)	Достоверность различий
Выше 0,5	2 (3,6 %)	28 (43,2 %)	33 (51,4 %)	25 (46,8%)	25 (50 %)	21 (48,7%)	$P_{1,2,3,4.5,6..<0,001}$
0,2-0,5	16 (24,3 %)	22 (34, 2 %)	21 (32,4 %)	20 (37,2 %)	16(32,9 %)	16 (35,5 %)	$P_{1,4<0,05}$
Ниже 0,2	46 (72,1%)	14(22,6%)	10 (16,2 %)	9 (16 %)	9 (17,1 %)	7 (15,8 %)	$P_{1,2,3,4,5,6<0,001}$

Примечение. Р-уровень значимости различий по сравнению с исходной остротой зрения (до операции)

Наиболее достоверное улучшение остроты зрения после операции произошло в группах пациентов, имевших остроту зрения до операции выше 0,15 и ниже 0,08. Острота зрения ниже 0,2 после операции была на глазах с исходным тяжелым состоянием, грубыми анатомическими изменениями переднего отрезка, изменениями в центральных отделах сетчатки, но даже в этих случаях пациенты субъективно отмечали улучшение качества зрения. На 1-2 сутки после операции на 59 глазах (92,8%) уровень внутриглазного давления был в пределах нормы, на 8 глазах (7,2%) — 26 мм рт. ст. и выше, в 5 случаях из них компенсация внутриглазного давления была достигнута с помощью назначения гипотензивных капель Тимолол 0,5 % 2 раза в день, а также внутрь таблетка диакарб 2 раза в день 3 дня. На 3 глазах через месяц после факоэмульсификации катаракты, несмотря на усиленное консервативное лечение уровень ВГД не снизился, и была произведена антиглаукоматозная операция (в 2 случаях — непроникающая глубокая склерэктомия, в 1 случае — лазерная десцеметогониопунктура с последующей нормализацией уровня внутриглазного давления). К концу периода наблюдения в 100% случаев внутриглазное давление было в пределах нормы, в том числе у 8 пациентов оно нормализовалась под воздействием гипотензивных каплей. Анализ дистанции от центра внутренней поверхности роговицы до передней поверхности ИОЛ показал, что в среднем оно составляло 4,4±0,1 мм, к 3 мес. после операции уменьшалось на 0,2 мм и далее оставалось стабильной. В раннем послеоперационном периоде на 9 глазах (8,1%) наблюдалась реакция в виде геморрагического выпота на дне передней камере, на 6 глазах были единичные нити фибрина в области зрачка. Тяжелых воспалительных осложнений, геморрагических осложнений не наблюдалось. Единичные локальные задние синехии, не сопровождающиеся явлениями бомбажа радужки, сформировались впоследствии на глазах у пациентов с агрессивным течением ювенильного ревматоидного артрита и анкилозирующего спондилоартрита, с выраженными исходными пластическими изменениями переднего отрезка. Преципитаты на ИОЛ, сопровождающиеся снижением остроты зрения, были отмечены в 11,4% случаев. На 1-2 сутки после операции оценивалось состояние макулярной области по данным оптической когерентной томографии. В 40% случаев были выявлены явления макулярного отека разной степени выраженности. На 16 глазах (14,4%) был диффузный макулярный отек, из них на 10 глазах на фоне консервативной терапии в динамике наблюдалось улучшение остроты зрения и постепенная нормализация профиля макулярной области, в 6 случаях состояние в динамике оставалось стабильным. На 30 глазах (27%) был выявлен кистозный

макулярный отек, в 6 случаях из них на фоне консервативной терапии произошло улучшение остроты зрения и постепенная нормализация профиля макулярной области, в 18 случаях (60%) зрительные функции были стабильными, на 5 глазах — после проведения субтотальной витрэктомии, в остальных — на фоне консервативной терапии. В 6 случаях не наблюдалось положительной динамики в состоянии макулярной области, что потребовало дополнительной коррекции базисной терапии. Кистозный макулярный отек, появившийся в сроки 1-6 мес. после хирургии, был отмечен в 6 случаях (5,4%). Во всех этих случаях нами были отмечены исходные «предрасполагающие» патологические изменения в макулярной области, а именно: эпиретинальная мембрана с тракционным компонентом на 4 глазах и диффузное утолщение сетчатки на 2 глазах. Витрэктомия с удалением эпиретинальной мембраны способствовала стабилизации зрительных функций.

Хирургическое лечение увеальных катаракт различной этиологии с адекватной пред - и послеоперационной терапией обеспечивает улучшение остроты зрения и снижение частоты рецидивов воспаления. Учитывая высокую вероятность декомпенсации ВГД в отдаленном послеоперационном периоде, в таких случаях следует уделять внимание контролю ВГД.

Заключение: 1.На наш взгляд метод ультразвуковой факоэмульсификации катаракты с предварительной синехиотомией, формированием заднего капсулорексиса, частичной витрэктомией и имплантацией интраокулярной линзы в капсульный мешок опорными элементами и заведением оптической ее части за задний капсулорексис в сочетании с необходимой консервативной терапией является безопасным, позволяет достигнуть хороших анатомических результатов и достоверного улучшения остроты зрения в послеоперационном периоде.

2. Случаи низкой остроты зрения в послеоперационном периоде, как правило, связаны с наличием исходного макулярного отека. Наличие эпиретинальной мембраны является фактором риска по прогрессированию кистозного макулярного отека в сроки 1-6 месяцев после факоэмульсификации осложненной катаракты и может являться показанием для проведения витрэктомии.

Список цитируемой литературы

1. Железнов А. Р., Шмигирилова Н. С. Оценка влияния базисной терапии ревматоидного артрита на сроки возникновения дебюта ревматоидного увеита у детей //Forcipe. – 2019. – №. Приложение. – С. 698-699.
2. Криворучко Н. А. Динамика морфологических изменений синовиальной оболочки у больных ревматоидным артритом после трансплантации фетальных хондроцитов //Клиническая медицина Казахстана. – 2012. – №. 2 (25). – С. 70-74.
3. Ковтун М. И. Результаты оценки структуры сопутствующей заболеваемости больных катарактой //Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – №. 4 (1). – С. 120-124.
4. Лебедева В. В., Муравьев Ю. В., Глухова С. И. Оценка модифицированного комбинированного индекса токсичности глюкокортикоидов при ревматоидном артрите (предварительные данные) //Научно-практическая ревматология. – 2020. – Т. 58. – №. 1. – С. 26-30.
5. Митрофанова Ю. В., Полтанова Т. И., Белоусова Н. Ю. МЕСТНАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ КСЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ РОГОВИЦЫ, ВОЗНИКШИХ КАК ОДНО ИЗ СИСТЕМНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА //VOLGAMEDSCIENCE. – 2020. – С. 799-802.
6. Панова И. Е. и др. Медикаментозное сопровождение и особенности хирургии увеальной катаракты. Предварительные результаты //Офтальмохирургия. – 2018. – №. 4. – С. 31-39.
7. Руднева Л. Ф., Пономарева Е. Ю. Офтальмологические проявления при ревматоидном артрите (обзор литературы) //Медицинская наука и образование Урала. – 2018. – Т. 19. – №. 3. – С. 168-170.

8. Сафонова Т. Н. Зайцева Г. В. Бурденный А. М. Полиморфные маркеры некоторых генов в развитии сухого кератоконъюнктивита у пациентов с ревматоидным артритом и синдромом Шегрена //Вестник офтальмологии. – 2019. – Т. 135. – №. 5-2. – С. 254-259.
9. Тулакова Г. Э. Байлатова Ш. Ш. Оптимизация лечения катаракты у больных ревматоидным артритом // Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2024. – №. 3. – С. 196-199.
10. ЮСУПОВ А. А. БОБОЕВ С. А. ТУЛАКОВА Г. Э. СПЕЦИФИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
11. Tulakova G.E., Baylatova Sh. Sh. Parameters of immunobiochemical markers, c-reactive protein, interleukins (il-6, il-1β) and tnf-α in blood serum and tear fluid in patients with complicated cataract in rheumatoid arthritis// EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE.-2024.-T-4.-C.444-447